

## A grammatizálódás egy esete az osztjákban

The passive imperative paradigm of Southern and Eastern Ostyak dialects contains an element *-mas-/mos-/mus-*, and the author suggests that this may have originated in the verb 'must' known in all dialects (cf. DN, KoP *mos-* 'müssen; nötig, erforderlich sein', Ts, Kr *mos-*, VVj *mas-*, Trj *mās-* 'nötig sein', J *mās-* 'taugen', Ni, Kaz. *mos-* 'nötig sein; zusagen, beliebt sein; müssen', O *mas-* 'müssen; nötig, erforderlich sein', KT 545, PD 1268, DEWOS 967–8, Tereshkin 243–4). As the inner structure of the verbal suffixes is different in these dialects, the grammaticalization of this verb must have taken place independently in the two dialects. In the Surgut dialect, first *mosat*, the imperative form of the verb *mos* became a particle. Then it was cliticized to non-finite verbs, and this resulted in a structure that could function as the predicate of a sentence. Finally the non-finite verb + clitic structure was reanalyzed as a finite verb. On the other hand, the starting point of grammaticalization in the Southern dialects was probably a main verb + auxiliary structure. These processes took place at a certain period of the history of Ostyak dialects, in which dominantly synthetic structures emerged. However, the last hundred years can be characterized by a contrary tendency, through which analytic constructions seem to replace those of synthetic type.

0. Az osztjákban igen elterjedt a passzív igenem használata. A passzív igéknek jelentő módon minden nyelvjárásban teljes a ragozási paradigmájuk, azaz jelen és múlt idő(k)ben három számban és három személyben lehet őket ragozni. A passzív felszólító módot viszont az északi nyelvjárások analitikus módon, körülírással alkotják, s csak a déli és a keleti nyelvjárásokban jelenik meg a testes igei toldalék. Ennek a toldaléknak van egy *-mas-/mos-/mus-* alakú eleme, melynek eredetét az alábbi tanulmányban megkísérlem tisztázni.

1.1. Előrebocsátom, hogy a szintetikus passzív imperatívusz a déli és a keleti osztják szövegekben is ritka jelenség. Legelőször a Szerafim Patkanov által gyűjtött irtisi hősénekekben bukkant fel, s első közlésében Munkácsi Bernát a *sejnmāsa* (üt-PASSIMPERAT3SG) alakot még jelentő módú, múlt idejűnek alaknak vélte: „praet.sing.passivi.3.Pers.” (Munkácsi 1898: 9). Fokos-Fuchs Dávid, aki a Patkanov-szövegek alapján állította össze déli-osztják nyelvtanát, felismerte a passzívumot, de csak egyes szám 2. és 3. személyű alakokat talált (Patkanow – Fuchs 1911: 197):

- (1) Irt *panmāsājēn*  
rak- PASSIMPERAT2SG  
'rakassál, tétessél;  
mögest du gelegt werden' II: 88
- (2) Irt *kāwrem jink wērmāsa*  
forró víz csinál-PASSIMPERAT3SG  
'forró víz készítették;  
lass heisses Wasser bracht werden' II: 176

1.2. K. F. Karjalainen grammatikai feljegyzéseiben a Demjanka (DN, DT), az Irtis (Ts), a Konda (Kr) és a Tremjugan (Trj) partján jegyzett fel passzív felszólító módú ragozási paradigmákat (Karjalainen – Vértes 1964: 21, 22, 25, 43, 58, 60, 90, 92), déli szövegeiben azonban meglehetősen ritkán fordul elő ez az alak (keleti szövegei még nem jelentek meg):

- (3) DN *in tanyge urtat ātitām krextan t'ōγēf'tām ās ajāt ās jān'n ə*  
most Tyange hős-COMIT fekszik-PARTC PERF bűn-Px2SG lemos-  
PASSIMPERAT3PL Ob víz-LOC  
'most Tyange-hőssel hált bűneid mosassanak le az Ob vizében;  
jetzt sollen im Ob-Wasser deine Sünden [dass du] mit dem T'ange-Helden  
zu schlafen pflegtest, ausgespült werden' (KV I: 58/8)
- (4) Kr *sāptem sewarmānpā sew ar mām ās ə*  
nyak-Px1SG levág-PARTCONDIT3SG-partikula levág -PASSIMPERAT3SG  
'ha elvágja a nyakamat, vágassék el;  
zerschneidet er wohl meinem Hals, möge er ihn [nur] zerschneiden' (KV  
I: 215/9)

1.3. Heikki Paasonen grammatikai feljegyzéseiben nem említi a passzív felszólító módot, s kondai szövegeiben (KoP) a szerkezet igen ritkán fordul elő, kötetenként két-három esetben, szólasszerűen megkövesedett kifejezésekben, vagy átokformulákban (PV I–IV.):

- (5) KoP *ketāt ot χutām mās ə, kōrāt ot χutām mās ə*  
kéz-Px3SG ne kísért- PASSIMPERAT3SG láb-Px3SG ne kísért-  
PASSIMPERAT3SG  
'keze ne kísértessék, lába ne kísértessék;  
seiner Hand führe kein ausschweifendes Leben, sein Fuss führe kein  
ausschweifendes Leben' (PV I: 252/5–6)

- (6) KoP *keten tortä t õ w m ä s ə, kõren tortä t õ w m ä s ə*  
 kéz-Px2SG vihar-Lat visz- PASSIMPERAT3SG, láb-Px2SG vihar-Lat visz-  
 PASSIMPERAT3SG  
 'kb. a villám csapjon beléd, vigyen el az ördög;  
 Seine Hand soll vom Wetter gebracht werden, sein Fuss soll vom Wetter  
 gebracht werden' (PV III: 194/125–128)

1.4. A szerkezet Paasonen nemrégien megjelent szurguti szövegeiben (Paasonen – Vértés 2001) egyszer sem fordul elő, viszont saját folklórgyűjtésében megtalálható:

- (7) Tra *mækkələ punpi törəm nõw, əj sar õləŋ n ũ t m o s ə n a t, əj sar*  
*õləŋ k õ r m o s ə n a t.*  
 varjúbogyó szőr-ADJ égi jávor, nosza bárcsak megeröltet-  
 PASSIMPERAT2SG, nosza bárcsak megnyúz-PASSIMPERAT2SG  
 'Varjúbogyó szőrű égi jávor, nosza, hogy megeröltessél, nosza, hogy  
 megnyúztassál' (Csepregi 2003: 83)
- (8) Tra *pew păŋi tiwtə latnə t ă j m o s ə n a t, jiməŋ wăjəŋko*  
*t ă j m o s ə n a t*  
 fenyőtoboz-bábu megjelen-PARTCIMPERF idő-LOC birtokol-  
 PASSIMPERAT2SG, szent állat-ember birtokol-PASSIMPERAT2SG  
 'fenyőtoboz-bábuk megjelentekor legyél az övék, szent állatuk legyél'  
 (Csepregi 2003: 87)

2. A déli nyelvjárásokban tehát a Konda, a Demjanka és az Irtis völgyében, a keleti nyelvjárásokban pedig a szurguti területen fordul elő a szintetikus passzív felszólító mód, melynek közös eleme a *mas/mos/mus* (a továbbiakban: *mOs*) szegmentum. A legkeletebbi (VVj) nyelvjárásokban más módon fejezik ki a passzív felszólító módot. A déli és a keleti nyelvjárások közti átmenetet képező szalimi dialektusról olyan kevés ismeretünk van, hogy nem tudjuk, van-e felszólító módja a passzív igének. A rendelkezésre álló adatok alapján mégis okunk van feltételezni, hogy egy, az Irtis alsó, valamint az Ob középső folyásán, a Kondától az Aganig elterjedt areális jelenséggel van dolgunk. Bár a déli és a keleti toldalékok szerkezete különbözik (erről l. alább), az izoglossza *mOs* eleme közös eredetet sejtet.

A *mOs* elem eredetének magyarázatával először Fokos Dávid próbálkozott meg. Déli osztják nyelvtanában (Patkanow – Fuchs 1911: 198), a *-m-* momentán igeképző és az *-s-* múltidőjel összekapcsolódását vélte felfedezni a szegmentumban, de állítása megmaradt a feltételezés szintjén. Minden nyelvjárásra kiterjedő,

valamint a szinkrón és a diakrón szemléletet egyaránt érvényesítő chrestomatiájában Honti László óvatosan így fogalmaz: „A Trj. *mos/mus*, Dél *mas* egyelőre tisztázatlan eredetű” (Honti 1984: 49). Jómagam 1997-ben felvettem a passzív felszólító mód személyragja és a ‘kell’ jelentésű ige közti összefüggés lehetőségét (Csepregi 1999: 17), de a téma részletes kifejtése nem fért akkori előadásom keretei közé. Így most tárom gondolataimat a tudományos közvélemény elé.

A ‘kell, szükséges’ jelentésű ige az egész osztják nyelvterületen ismert, sőt vogul megfelelői vannak, így méltán tartható obi-ugor eredetűnek (Honti 1982: 166). A szó nyelvjárási előfordulásai: DN, KoP *mos-* ‘müssen; nötig, erforderlich sein’, Ts, Kr *mos-*, VVj: *mas-*, Trj *mās-* ‘nötig sein’, J *mās-* ‘taugen’, Ni, Kaz. *məs-* ‘nötig sein; zusagen, beliebt sein; müssen’, O *mas-* ‘müssen; nötig, erforderlich sein’ (KT 545, PD 1268, DEWOS 967–8, Tyerjoskin 1981: 243–244). Az ige másik jelentése a ‘lieben’, s a rendelkezésre álló szótárak tanúsítják, hogy az ige a különféle szóképzési módok használata révén kiterjedt, gazdag szócsalád alapszava lett. A lexikai gazdagság mellett azonban a *mos-/mas-/mās-* ige beépült az osztják nyelvtani rendszerbe is. A grammatizálódás három esete figyelhető meg a *mos-/mas-/mās-* ige történetében: 1. a múlt idejű 3Sg alakú ige partikulává válása, 2. a felszólító partikulával ellátott ige módosító szóvá válása és 3. az ige beépülése a passzív felszólító módú személyragba. Ezeket vesszük sorra az alábbiakban.

**2.1.** A KT szótárban a fenti *mos-* igével azonos szócikkben szerepel egy ‘elég’ jelentésű mondatszó: Trj *mās* ‘interj. kyllin, kylliksi, tarpeeksi; *будеть*’, Kaz *məs* ‘*будеть*!’ (KT 545b). Keleti osztják szótárában Tyerjoskin a szurgutiakon kívül vahi és szalimi előfordulást is dokumentál: V *mas*, Ag, Tra, Jg *mās*, Szal *mos* ‘*доволно, хватит, достаточно, будет*’ (243). Steinitz a *necesszív* igét és az elégedettséget kifejező partikulát jelentéstani okokból nem tartja azonos eredetűnek, szótárában külön szócikkekben tárgyalja őket. Pedig a két kifejezés szemantikájának vannak érintkező pontjai. Az [elvárás] és a [megelégedés] szemantikai mezői a [megfelelés] sávjában találkoznak, s ez a jelentés is adatolva van, s éppen a szó földrajzi elterjedése szempontjából központi fekvésű Jugan folyóról: ‘*kelvata, годиться, taugen*’ (PD 1268). Az [elég] a [szükséges] jelentésnek deiktikus elemmel kiegészített változata, azaz: [ez/ennyi szükséges].

A mondatszóvá válás valószínűleg a szurguti területen ment végbe, innen terjedt át a szomszédos nyelvjárásokra keleti, nyugati és északi irányban – így érthető, hogy a funkció más északi nyelvjárásokból nincs adatolva, csak a Tromangan forrásvidékével érintkező Kazimról. A két folyó népe egyébként is élénk kereskedelmi-házassági kapcsolatokat tart fenn. Jövevényelemként a szó a nyenyecbe is átkerült.

Alakilag a *mās* az ige múlt idejű, egyes szám 3. személyű alakja, azaz keleti osztják eredeti jelentése ‘(ennyi) kellett’. Partikulaként ragozhatatlan, s határozói

funkcióban is megjelenik: Tra *Λογ<sub>o</sub> mās wāΛΛ* 'hän elää jotakuinkin hyvin, tulee toimeen', azaz 'elég jól él, boldogul', ahol a határozói funkció a mondatszó másodlagos használata. A kifejezés a kazimi nyelvjárásba, mely nem ismeri a jelöletlen múlt időt, valószínűleg már partikulaként került, s ilyen értelemben valóban nincs etimológiai kapcsolatban a 'kell' jelentésű igével.

**2.2.** A szurguti nyelvjárásban van egy szerkezet, mely összefüggésbe hozható a passzív imperatívusszal, de mind szerkezetében, mind jelentésében különbözik tőle. Először Honti László jegyezte fel tromagani adatközlőtől, majd én is hallottam a Tromaganon és a Juganon:

- (9) Tra *t'e kijn-ikinə čāmə kōrəmnə Λiγ<sub>o</sub>ma mosat*  
 im kórszellem-LOC egyenesen láb-PX1SGLOC eszik-PARTCPERF2SG  
 kell-IMPERAT  
 'im a kórszellem azonnal faljon fel' (Honti 1980: 136)
- (10) Tra *ΛΛ k o Λ m a Λ mosat, năkķə jastəΛəm*  
 ne hall-PARTCPERF3SG kell-IMPERAT tréfa-TRANSL beszél-PRAES1SG  
 'meg ne hallja, tréfából mondom' (Csepregi 1999: 16)
- (11) Jg. *mătpəsəŋ wăjəkkə tiwma mosat*  
 fárad-ADJ állat-TRANSL születik- PARTCPERF2SG kell-IMPERAT  
 'fáradékony állatként szüless meg' (Csepregi 1998: 132)
- (12) Jg. *ăwəΛəγ ne wăΛəŋpə, t'eΛ ăwiΛəməΛ mosat*  
 hisz-CARIT nő van-COND- po, mostantól hisz-PARTCPERF2SG kell-  
 IMPERAT  
 'hitetlen nő ha volna, mostantól higgyen' (Csepregi 1998: 132)

A szerkezet felépítése: befejezett melléknévi igenév + Px *mosat*. A szerkezet utótagja 'feltétlenül' jelentésű módosítószó, melyben felismerhető a *mās* ige töve és az *at* felszólító partikula. Az igeőbéli *ă > o* változás annak tulajdonítható, hogy a kötött szórendű szó szerkezetben a partikula nem kap külön hangsúlyt. Mivel az *l* hang csak első szótagban fordul elő, a többedik szótagban a hozzá legközelebb álló hang cseréli fel. A *mās* ige magánhangzója egyébként részt vesz a keleti osztják magánhangzó-váltakozásban, s ugyanaz az *u* a váltóhangja, mint az *o* magánhangzónak.

A szurguti osztjában a melléknévi igenevekhez más modális partikulák is kapcsolódhatnak, pl. a *-ka* feltételes partikula (*ma nōķ kīΛtam ka* 'ha fölkelek'), vagy

nem-szemtanúsági *tâyi* (*kiamaa tâyi* 'úgy tűnik, felkelt').<sup>1</sup> Ezek a partikulák abban különböznek az egyéb módosítószóktól, hogy kötött a helyük, ugyanúgy csak az igenevek mögött állhatnak, mint az igeneves szerkezetekben szereplő névutók. A névutós szerkezetektől viszont funkciójukban különböznek: nem határozói, hanem állítmányi szerepűek, gyakorlatilag a verbum finitumokat helyettesítik.

A *mosat* utótagú szerkezetről óhatatlanul a passzív imperatívusszal való kapcsolat jut eszünkbe. A szerkezet jelentése azonban csak akkor passzív, amikor az igenév is az (befejezett melléknévi igenevek esetében ez a gyakoribb), mint pl. a (9) számú példamondatban. Ha azonban aktív az igenév, a szerkezet jelentése is az, vö. (10) mondat.

**2.3.** Itt kell visszautalnunk az 1.1.–1.4. pontokban bemutatott esetekre, ahol a *-mOs-* elem a passzív imperatívusz toldalékának része.

Lássuk az igeragok felépítését! (Karjalainen – Vértés 1964 és Honti 1984: 49 alapján)

	Trj.	Dél
Sg1	<i>mus-âm-at</i>	<i>mas-aj-âm</i>
Sg2	<i>mus-ân-at</i>	<i>mas-aj-ân</i>
Sg3	<i>mos-∅-at</i>	<i>mas-aj-∅</i>
Du1	<i>mos-mân-at</i>	<i>mas-aj-mân</i>
Du2	<i>mus-tân-at</i>	<i>mas-aj-tân</i>
Du3	<i>mus-γân-at</i>	DN <i>mas-aj-γân</i>
		Kr. <i>mas-aj-ηân</i>
Pl1	<i>mos-âγ<sub>o</sub>-at</i>	<i>mas-aj-âw</i>
Pl2	<i>mos-tâγ-at</i>	<i>mas-aj-tâ</i>
Pl3	<i>mos-â-t</i>	<i>mas-aj-â-t</i>

A szurguti nyelvjárásban a *mOs* elemet az igei személyrag követi, azt pedig a felszólító módra utaló *-at* partikula. A déliekben viszont az *-aj-* passzívumjelet követi a toldalékot záró igei személyrag. Képletben:

Szurg.: *mOs* + Vx + Imperat.

Déli: *mOs* + Pass. + Vx

<sup>1</sup> A *tâyi* szóban talán azért nem ment végbe a többedik szótagra jellemző *â > o* egyszerűsödés, mert a *tâyi* *â*-ja a magánhangzótákosításban sem vesz részt.



Az összetett toldalékban tehát vagy csak a módjel, vagy csak az igenemjel jelenik meg, de a toldalék mégis egyértelműen passzív imperatívusz. Ezt a speciális jelentést a *mOs* elem biztosítja, melyről azt is mondhatjuk, hogy a szurgutiban a passzivitást képviseli, a déliben a felszólító módot. A morféma helyiértéke alapján a *mOs* elemet a szurgutiban jelnek vélhetnénk (ezt követi a személyrag, melyhez lazán kapcsolódik egy simuló szócska), a déliben viszont a *mas* képzőszerű elem, melyet passzívumjel és személyrag követ.

3. Hogyan történt a *mOs* ige grammatizálódása? A déli és keleti toldalékok eltérő szerkezete alapján arra következtethetünk, hogy a folyamat a két nyelvjáráscsoportban egymástól függetlenül, párhuzamos fejlődés útján ment végbe. A közös elem az, hogy egy *necesszív* jelentésű ige, mely segédigeként is funkcionál, beépül az igeragozásba.

A szurguti nyelvjárás esetében valószínű, hogy előbb a 2.2. pontban leírt módosítószóvá válás történt meg. Az igenév + *mosat* szerkezet állítmányi funkcióban lévén a finit ige helyét foglalta el. A nyelvérzék a *mosat* utótagot felfoghatta 3Sg alakú igei toldalékként, s az ige főhöz kapcsolta. Ezután egyéb személyekben csak betoldotta a megfelelő személyragot – arra a helyre, ahol a  $\emptyset$  morféma alakú személyragot vélte, tehát a felszólító módú *-at* partikula elé. A *mos ~ mus* váltakozást a hangkörnyezetnek is tulajdoníthatjuk, vagy annak, hogy az *o ~ u* gyakori váltakozás, de a toldalékok tarkaságának fő oka az, annak idején K. F. Karjalainennak igen kevés adat alapján kellett összeállítania a paradigmát. Megjegyzendő még, hogy a keleti nyelvjárások sem kedvelik a többedik szótagban a veláris labiálisokat, az *o/u* csak kivételképpen fordul elő nem első szótagban – éppen a passzívum *-oj/-uj-* jelében! Talán ez is az oka annak, hogy a *mos ~ mus* toldalék magánhangzója sem követi az általános tendenciákat.

A déli nyelvjárásokban nincs a szurgutihoz hasonló partikula, mely közbeeső fázis lehetne az agglutináció folyamatában.<sup>2</sup> Megkockáztatom, hogy a déli nyelvjárás az ősosztjában már csírájában meglévő agglutinációt fejezett be. A kiinduló főige–segédige szerkezet utótagja a *\*mas-* *necesszív* jelentésű segédige passzív alakja volt, s ez a segédige agglutinálódott, s vette fel később a megfelelő személyragokat. A korai agglutinálódás magyarázná azt, hogy a toldalékban nem ment végbe a déli osztják első szótagi vokalizmusra jellemző *\*a > o* változás. Ha az agglutináció később történt, akkor a *mos-* ige és a *-mas/-más-* toldalék eltérő vokálisait a többedik szótag vokalizmusához való illeszkedéssel tudjuk magyarázni.

<sup>2</sup> A Paasonen – Donner szótár a *mosaj* (kell-Imperat3Sg) alakot 'vagy-vagy' értelmű, választó-kérdő kötőszónak-partikulának veszi, de a példamondatait másképp is lehet fordítani (PD 1269).

**4.1.** Az osztják nyelvjárások külön életében különböző módon érvényesültek az analitikus és a szintetikus tendenciák. Az ősosztjákra csak 2. személyű imperatívuszt rekonstruálunk, az északi nyelvjárásokban nem is tudunk egyéb személyű szintetikus alakokról. A déli és keleti nyelvjárásoknak viszont volt egy erőteljesen szintetizáló korszakuk, amikor az agglutinálódásnak és a grammatizálódásnak fontos szerep jutott. Ekkor teljesedett ki a névszóragozás, és ekkor jött létre többek között a felszólító módú paradigma – aktív és passzív igenemben egyaránt. A Karjalainen és Paasonen által dokumentált nyelvállapot ezt a szintetikus korszakot idézi. Az utóbbi száz évben azonban a szintetikus formák kiszorultak a használatból – többek között a felszólító módnak is csak 2. személye van, a többi személy analitikus módon, partikulákkal fejeződik ki. A passzív imperatívusz a száz évvel ezelőtti nyelvben is ritka volt, a maiban még ritkább, csak a folklór őrizte meg archaikus fordulatként, az agglutinálás szép emlékeként. Ahogyan a magyarban is a szakrális nyelv őrizte meg a passzív imperatívuszt a *dícsértesség* szóban.

**4.2.** Más nyelvekben is könnyen válik az ige módosítószóvá vagy partikulává. Elég csak a magyar párhuzamokra utalnunk: *találom* > *talám* > *talán* > *tán*, *látom* > *lám*, *hiszem* > *hiszen* > *hisz*, *valjon* 'legyen' > *vajon*, *hagyd* > *hadd* stb. Arra kevesebb példa van, hogy az ige a ragozás részévé válna. A magyarban a *hat* ige vált *-hat/-het-* igeképzővé. Az osztják *mOs-* ige grammatizálódása újabb bizonyíték arra, hogy a nyelvi elemek könnyen átrendeződnek, s a határ a lexikai és a grammatikai morféma között is átjárható.

## Irodalom

- Csepregi Márta (1998), Szurguti osztják chrestomathia. SUA Supplementum 6.  
 Csepregi Márta (1999), Modalitást kifejező igenévi szerkezetek az osztjában. In: Bakró-Nagy Marianne et al. (szerk.), Budapesti Uráli Műhely I. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest. 9–18.  
 Csepregi Márta (2003), Egy tromagani osztják jávorének. In: Bakró-Nagy Marianne – Rédei Károly (szerk.), Ünnepi kötet Honti László tiszteletére. MTA Nyelvtudományi Intézet, Budapest. 80–87.  
 Honti László (1978), Tromagani osztják szövegek. NyK 80: 127–139.  
 Honti, László (1982), Geschichte des obugrischen Vokalismus der ersten Silbe. Akadémiai Kiadó, Budapest.  
 Honti László (1984), Chrestomathia Ostiacica. Tankönyvkiadó, Budapest.  
 Karjalainen, K. F. – Vértes, E. (1964), Grammatikalische Aufzeichnungen aus ostjakischen Mundarten. MSFOu 128.  
 KT = Karjalainen, K. F. – Toivonen, Y. (1948), Ostjakisches Wörterbuch I–II. LSFU X.



- KV I = Karjalainen, K. F. – Vértes, Edith (1975), Südostjakische Textsammlungen. Band I. MSFOu 157.
- Munkácsi Bernát (1898), Egy déli osztják hősenek. NyK 28: 1–27.
- Paasonen, H. – Vértes, Edith (1963), Ostjakische grammatikalische Aufzeichnungen nach den Dialekten an der Konda und am Jugan. JSFOu 66: 1–91.
- Paasonen, H. – Vértes, Edith (2001), Surgutostjakische Textsammlungen am Jugan. MSFOu 240.
- PD= Paasonen, H. – Donner, Kai (1926), Ostjakisches Wörterbuch nach den Dialekten an der Konda und am Jugan. LSFU II.
- PV I–IV.= Paasonen, H. – Vértes, Edith (1980), Südostjakische Textsammlungen. MSFOu 172–175.
- Patkanow, S. – Fuchs, D. R. (1911), Laut- und Formenlehre der süd-ostjakischen Dialekte. Budapest.
- Тьертоскин, Н. И. [Терёшкин, Н. И.] (1981), Словарь восточнохантыйских диалектов. Наука, Ленинград.